

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE  
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 03 NOV 2005

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>D81209PC</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	
	siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2004/008184</b>	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) <b>22.07.2004</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>25.07.2003</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>A61L15/60, A61L15/08, B01J20/26</b>		
Anmelder <b>STOCKHAUSEN GMBH &amp; CO. KG</b>		

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den Internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der Internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
  - a.  (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um
    - Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
    - Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der Internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
  - b.  (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
  - Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
  - Feld Nr. II Priorität
  - Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
  - Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
  - Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
  - Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
  - Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
  - Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags <b>18.02.2005</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts <b>04.11.2005</b>
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde   <b>Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016</b>	Bevollmächtigter Bediensteter  <b>Lensen, H</b> <b>Tel. +31 70 340-2428</b>

**Best Available Copy**

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/008184

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der Bestandteile\* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt).

### Beschreibung, Seiten

1-60 In der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-25 In der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Figuren

1 In der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3.  Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (genaue Angaben):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):
4.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (genaue Angaben):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

Best Available Copy

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/008184

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 8-10, 15-17, 21-25  
Nein: Ansprüche 1-7, 11-14, 18-20
- Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche  
Nein: Ansprüche 1-25
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche 1-25  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1). Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 : DE-A-10026861

D2 : WO-A-91/18042

D3 : WO-A-00/10619

D4 : WO-A-01/74913

D5 : US-A-5002986

D6 : EP-A-612533

Das Dokument D6 wurde im internationalen Recherchenbericht nicht angegeben.  
Eine Kopie des Dokuments Dokumente liegt bei.

2). Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung bezieht sich auf einer Zusammensetzung auf Basis von 60 bis 99,998 Gew.-% eines pulverförmigen wasserabsorbierenden Polymer mit einer Teilchengröße von 200 µm und mehr, 0,01 bis 10 Gew.-% eines thermoplastischen Klebstoffs mit einer Schmelztemperatur von mindestens 50°C und 0,01 bis 20 Gew.-% eines Feinteilchens mit einer Teilchengröße von weniger als 200 µm. Die pulverförmige wasserabsorbierende Polymere sind gekennzeichnet durch einen Parameter, d.h. dem Fließwert (FFC) oder durch einem Staubanteil.

Die Feinteilchen können in Form von Fasern, wie beispielsweise Cellulose-Feinteilchen, vorliegen (siehe Beschreibung Seite 11, Zeilen 19-26) und sind mit der Oberfläche des wasserabsorbierenden Polymerteilchens über den thermoplastischen Klebstoffs verbunden.

3). Art. 33(2) PCT :

D6 offenbart ein wasserabsorbierendes Material, das (A) wasserabsorbierende Partikel, (B) Harzpulver und (C) Fasermaterial wie z.B. Cellulose umfaßt.

Die Polymerpartikel (A) haften an dem Fasermaterial (C) durch das Harz (B) infolge

Wärmebehandlung. Die Menge des Harzpulvers (B) ist 0,5 bis 30 Gewichtsteile pro 100 Gewichtsteile der Polymerpartikel(B) und das Gewichtsverhältnis der Partikel (A) zu dem Fasermaterial (C) ist 20:80 bis 95:5. Der Schmelzpunkt des Harzpulvers ist 60 bis 180°C. Die Größenverteilung der pulverförmigen wasserabsorbierenden Polymers ist so daß 90 Gewichtprozent oder mehr eine Größe besitzt von 0.1 bis 0.9 mm. Die Fasern (C) weisen einen Größe von 0.1 bis 100 Denier auf. Die Klebstoffe (B) werden als Teilchen eingesetzt und diese besitzen bevorzugt eine Größe von 10 bis 200 µm. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-7, 11-14, 18-20 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

**4). Art. 33(3) PCT :**

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-25 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 8 angesehen. Es offenbart einen Superabsorberverbund, der mindestens Superabsorberpartikel und Schmelzkleber aufweist. Die Superabsorber weisen eine Partikelgröße von 30 bis 500 µm auf. Ein Gemisch aus zwei oder mehr Superabsorbern können eingesetzt werden, wobei sich die Superabsorber in ihrer Partikelgröße unterscheiden. Geeignete Schmelzklebstoffe weisen Erweichungspunkte auf, die in einem Temperaturbereich von 90 bis 120°C liegen und die Viskosität liegt oberhalb der Erweichungspunkt von < als 200 mPas. Die Superabsorberverbunde sind rieselfähig und fließen infolge des eigenen Gewichtes durch eine Öffnung mit einem Durchmesser von 10 cm.

Der Gegenstand des Anspruchs 8 unterscheidet sich daher von der bekannten Zusammensetzung dadurch, daß partikuläre anorganische Materialien als Feinteilchen in den wasserabsorbierenden Polymeren enthalten sind.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden modifizierte Superabsorberpartikel herzustellen, die gute Saugeigenschaften und eine mechanische Stabilität aufweisen und nicht zu Staubbildung neigen.

Die in Anspruch 8 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT):

.D3 offenbart eine pulverförmige Zusammensetzung aus einem anorganischen Pulver in

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT  
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

**PCT/EP2004/008184**

einer Menge von 0,1 bis 10 Gew.-% und einem superabsorbierenden Polymer. Die Durchschnittgröße der anorganischen Pulverteichen beträgt weniger als 5µm und die Polymerteilchen haben eine solche Größe, die weniger als etwa 60 Gew.-% durch ein 50-mesh-US-Standardsieb mit einer Maschenweite von 300 µm durchfallen.

Die Zusammensetzung zeigt staubreduzierende Eigenschaften und eine Tretention von mehr als 20g/g (siehe Seite 31 und 32, Tabelle B).

Der Gegenstand des Anspruchs 8 besteht in der Auswahl eines bestimmten Feinteilchen aus dem in D3 beschrieben Materialien.

Es ist aus D6 bekannt mit organischen Partikeln modifizierte Superabsorberpartikel herzustellen, die eine ausreichende Haftung der organischen Partikel auf der Oberfläche der Superabsorberpartikel aufweisen.

Pulverförmige wasserabsorbierende Polymere, wobei der Oberflächenvernetzer mindestens eine organische Verbindung oder ein polyvalentes Metallkation beinhaltet sind aus D2-D5 bekannt.

Die abhängigen Ansprüche enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erforderliche Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente D2-D5 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

Dem Gegenstand der Ansprüche 1-25 liegt daher im Hinblick auf D1 in Zusammenhang mit der Lehre aus einem der Dokumenten D2 - D6, und insbesondere im Hinblick auf D1 mit D3 und/oder D6 keine erforderliche Tätigkeit zugrunde.